

## ABSTRACT

There are provided a polyol curable fluororubber composition using a fluororubber of general use, a cured fluororubber formed article used as a grommet, a seal packing and the like for a gas sensor which can be used under high temperature circumstances using this, and a method of producing the same. A polyol curable fluororubber composition, which comprises 100 parts by weight of a fluororubber, 6 to 15 parts by weight of magnesium oxide, 0.5 to 5 parts by weight of a hydrotalcite group compound and 20 to 55 parts by weight of a mixture of thermal black and a bituminous coal filler. A cured fluororubber formed article which is produced by forming and curing the fluororubber composition in the presence of a polyol curing agent, and then subjecting the cured formed product to a stepwise temperature elevation treatment in a temperature range of 100°C to 300°C. According to the present invention, an article which can be used as a grommet, seal packing and the like for a gas sensor under high temperature circumstances, such as an oxygen sensor for an automobile, can be produced, at a reduced cost.

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2003 年 12 月 18 日 (18.12.2003)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 03/104321 A1

(51) 国際特許分類: C08L 27/12

(21) 国際出願番号: PCT/JP02/05738

(22) 国際出願日: 2002 年 6 月 10 日 (10.06.2002)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 内山工業株式会社 (UCHIYAMA MANUFACTURING CORP.) [JP/JP]; 〒702-8004 岡山県岡山市江並338番地 Okayama (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 大重 仁哉 (OCHO, Masaya) [JP/JP]; 〒701-2221 岡山県赤磐郡赤坂町大苅田1106-11 内山工業株式会社内 Okayama (JP). 片山 竜雄 (KATAYAMA, Tatsuo) [JP/JP]; 〒701-2221 岡山県赤磐郡赤坂町大苅田1106-11 内山工業株

式会社内 Okayama (JP). 難波 隆 (NANBA, Takashi) [JP/JP]; 〒701-2221 岡山県赤磐郡赤坂町大苅田1106-11 内山工業株式会社内 Okayama (JP). 岡本 勝 (OKAMOTO, Masaru) [JP/JP]; 〒701-2221 岡山県赤磐郡赤坂町大苅田1106-11 内山工業株式会社内 Okayama (JP).

(74) 代理人: 鈴木 正次, 外 (SUZUKI, Shoji et al.); 〒160-0017 東京都新宿区左門町16-2 日本生命四谷ビル6階 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): JP, US.

(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: FLUORORUBBER COMPOSITION, AND CURED FLUORORUBBER FORMED ARTICLE USING THE SAME AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF

(54) 発明の名称: フッ素ゴム組成物並びにこれを用いたフッ素ゴム加硫成形品及びその製造方法

(57) Abstract: A polyol curable fluororubber composition, which comprises 100 parts by weight of a fluororubber, 6 to 15 parts by weight of magnesium oxide, 0.5 to 5 parts by weight of a hydrotalcite group compound and 20 to 55 parts by weight of a mixture of thermal black and a bituminous coal filler; a cured fluororubber formed article which is produced by forming and curing the fluororubber composition in the presence of a polyol curing agent, and then subjecting the cured formed product to a stepwise temperature elevation treatment in a temperature range of 100°C to 300°C; and a method for producing the article. The fluororubber composition uses a fluororubber of general use which can be cured with a polyol, and is capable of providing a grommet, a seal packing and the like to be used under high temperature circumstances, and thus can be used for producing a grommet, a seal packing and the like for a gas sensor used under high temperature circumstances, such as an oxygen sensor for an automobile, at a reduced cost.

(57) 要約: 汎用のフッ素ゴムを用いたポリオールで加硫可能なフッ素ゴム組成物、これを用いた高温環境下で使用可能なガスセンサーのグロメットやシールパッキン等として使用されるフッ素ゴム加硫成形品及びその製造方法を提供する。フッ素ゴム100重量部に対し、酸化マグネシウム6～15重量部、ハイドロタルサイト類化合物0.5～5重量部及びサーマルブラックと瀝青炭フィラーの混合物20～55重量部を含有するポリオール加硫可能なフッ素ゴム組成物。前記フッ素ゴム組成物をポリオール系加硫剤の存在下で加硫成形し、100°C～300°Cの範囲内の温度で段階的な昇温処理を施してなるフッ素ゴム加硫成形品。本発明により、自動車用酸素センサー等の高温環境下でガスセンサー用のグロメットやシールパッキン類として使用し得るものを低コストで製造することができる。

WO 03/104321 A1